

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Puskesmas merupakan suatu unit organisasi yang bergerak di bidang pelayanan kesehatan masyarakat. Puskesmas memiliki berbagai macam bidang dalam memberikan layanan terbaik kepada masyarakat. Salah satu pelayanan yang diberikan yaitu pelayanan terkait kesehatan gizi yang di pertanggung jawabkan oleh Ahli gizi. Ahli gizi sendiri bertugas dalam hal memberikan konsultasi terkait gizi masyarakat. Pada penelitian ini studi kasus diambil di Puskesmas Belimbing yang terletak di Jl. Jeruk 3 No.39, Kuranji, Kec. Kuranji, Kota Padang. Puskesmas Belimbing merupakan tempat pelayanan kesehatan masyarakat dengan salah satu pelayanannya terkait dengan kesehatan gizi masyarakat. Oleh karena itu, Ahli gizi yang bertanggung jawab di pelayanan gizi masyarakat pada Puskesmas Belimbing dapat memberikan layanan dengan merekomendasikan menu makanan terbaik yang dapat dikonsumsi oleh pasien.

Pada bagian pelayanan gizi di Puskesmas Belimbing memiliki banyak pasien penderita kolesterol sehingga pasien tersebut harus diperhatikan menu makanan yang dapat dikonsumsi. Ahli gizi di Puskesmas Belimbing Ahli gizi yang berperan sebagai pemberi keputusan pada pemilihan menu makanan yang dapat dikonsumsi oleh pasien kesulitan untuk merekomendasi menu makanan. Hal ini dikarenakan menu makanan yang ada terdapat dalam berbagai macam jenis. Sehingga dapat menyebabkan proses pelayanan terkait kesehatan gizi kepada pasien tidak efektif dan efisien serta memerlukan banyak waktu.

Untuk mengatasi masalah tersebut diperlukan suatu Sistem Pendukung Keputusan yang dapat membantu Ahli gizi dalam proses pemilihan dan merekomendasikan menu makanan terbaik pada pasien penderita kolesterol di Puskesmas Belimbing dengan menggunakan kriteria-kriteria yang telah ditetapkan. Untuk itu, Ahli gizi telah menetapkan kriteria-kriteria yang sesuai dalam pemilihan menu makanan. Kriteria-kriteria yang ditetapkan oleh Ahli gizi di Puskesmas Belimbing adalah karbohidrat, protein, lemak, vitamin, serat dan mineral. Untuk

penelitian ini diambil 10 (sepuluh) sampel menu makanan yang dijadikan sebagai alternatif, yaitu bubur kacang hijau, bubur beras, tempe goreng, sayur bayam, ikan nila goreng, tahu kukus, pindang ikan patin, ayam goreng, telur balado, semur ayam.

Penerapan metode yang digunakan dalam pembangunan sistem pendukung keputusan pada pemilihan menu makanan untuk penderita kolesterol di Puskesmas Belimbing adalah dengan menggunakan metode *Technique For Others Reference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS). Hal ini dikarenakan, metode TOPSIS ini merupakan salah satu metode yang dapat menyelesaikan permasalahan *multiple criteria decision making* dengan data kriteria dan alternatif yang banyak serta konsepnya yang sederhana dan mudah dipahami, dan dalam hal penulisan pengkodeannya yang sangat efisien. Maka diharapkan nantinya nilai yang dihasilkan akan jauh lebih cepat dan tepat karena telah didasarkan pada perhitungan nilai kriteria dan bobot yang telah ditentukan, sehingga didapatkan output hasil yang lebih akurat (A. Muljadi, 2020).

Sebagai penunjang penelitian ini dirujuk referensi penelitian terdahulu, diantaranya yaitu penelitian oleh (Santosa, 2020) dengan mengangkat topik mengenai “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Media Pembelajaran Online Menggunakan Metode TOPSIS”. Pada penelitian tersebut penulis menggunakan 5 (lima) kriteria yaitu penggunaan data internet, kemudahan akses, kapasitas pengguna, batas waktu akses dan interaksi visual. Selanjutnya penelitian oleh (Siagian, 2018) dengan mengangkat topik “Seleksi Penerimaan Karyawan Baru Menggunakan Metode TOPSIS”. Pada penelitian tersebut penulis menggunakan 5 (lima) kriteria yaitu pendidikan, pengalaman kerja, *skill* atau kemampuan, usia dan karakter. Kemudian penelitian oleh (Setiawan, 2019) dengan mengangkat judul “Pengambilan Keputusan Untuk Menyeleksi Penerimaan Guru Matematika Dengan Metode TOPSIS”. Pada penelitian ini penulis menggunakan 5 (lima) kriteria tes potensi akademik, baca al-qur’an, *microteaching*, tes kemuhammadiyah dan wawancara. Pada ketiga penelitian yang telah dilakukan, penulis tersebut mampu menyelesaikan masalah yang ada dengan keputusan yang dihasilkan dengan tepat.

Berdasarkan uraian permasalahan yang dijabarkan, diharapkan penggunaan TOPSIS pada sistem pendukung keputusan ini dapat mengatasi permasalahan pemilihan menu makanan untuk penderita kolesterol di Puskesmas Belimbing Kota Padang. Untuk *output* atau luaran dari Sistem Pendukung Keputusan ini ialah alternatif yang dipilih secara objektif dan menjadi alternatif terbaik dalam pengambilan keputusan yang dapat dijadikan sebagai acuan untuk pengambilan keputusan dalam pemilihan menu makanan untuk penderita kolesterol di Puskesmas Belimbing Kota Padang.

1.2. Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka untuk rumusan masalah yang dibahas dalam penelitian ini adalah bagaimana membangun sebuah aplikasi Sistem Pendukung Keputusan pemilihan menu makanan untuk penderita kolesterol menggunakan TOPSIS dengan studi kasus pada Puskesmas Belimbing Kota Padang.

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka penulis memberikan batasan masalah dalam pengerjaan tugas akhir ini, yaitu:

1. Objek kajian dari penelitian yang dilakukan yaitu bagian gizi Puskesmas Belimbing Kota Padang.
2. Kriteria yang dijadikan untuk pemilihan menu makanan ini yaitu karbohidrat, protein, lemak, vitamin, serat dan mineral.
3. Alternatif yang dijadikan dalam pemilihan menu makanan ini yaitu bubur kacang hijau, bubur beras, tempe goreng, sayur bayam, ikan nila goreng, tahu kukus, pindang ikan patin, ayam goreng, telur balado, semur ayam.
4. Aplikasi SPK yang dibangun hanya sampai pada tahap implementasi dan pengujian.

1.4. Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk melakukan perancangan model Sistem Pendukung Keputusan dengan metode TOPSIS yang dapat dijadikan acuan untuk membangun aplikasi Sistem Pendukung Keputusan.
2. Membangun aplikasi Sistem Pendukung Keputusan untuk memudahkan Ahli gizi dalam memilih menu makanan terbaik untuk penderita kolesterol di Puskesmas Belimbing Kota Padang.
3. Melakukan pengujian terhadap aplikasi yang dibangun dengan metode yang diterapkan dalam memilih menu makanan terbaik untuk penderita kolesterol di Puskesmas Belimbing Kota Padang.

1.5. Manfaat

Manfaat yang didapat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan rekomendasi menu makanan untuk penderita kolesterol yang ada di Puskesmas.
2. Untuk mempermudah ahli gizi menentukan pemilihan menu makanan yang terbaik bagi penderita kolesterol.
3. Dapat berguna bagi pembaca sebagai referensi penelitian selanjutnya.

1.6. Luaran

Luaran atau *output* yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah adanya sebuah aplikasi sistem pendukung keputusan untuk memilih menu makanan bagi penderita kolesterol di Puskesmas Belimbing Kota Padang menggunakan metode *Technique For Others Reference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS).

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan tugas akhir ini sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, luaran, dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi kajian literatur dan teori-teori yang mendasari penelitian yaitu penjelasan tentang puskesmas, peran ahli gizi dan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) dengan metode *Technique For Others Reference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS).

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi penjelasan mengenai objek penelitian, metode pengumpulan data, metode penelitian menggunakan metode *Technique For Others Reference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) dan jadwal penelitian.

BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN MODEL SPK

Bab ini berisi analisis perancangan atau pemodelan dan pembahasan dalam menentukan menu makanan terbaik untuk penderita kolesterol di Puskesmas Belimbing Kota Padang dengan menerapkan metode *Technique For Others Reference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS).

BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini berisi implementasi berdasarkan analisis perancangan aplikasi ke dalam bahasa pemrograman dan melakukan pengujian terhadap aplikasi dengan melakukan pemeriksaan terkait ketersediaan kebutuhan fungsional dan kesesuaian dengan rancangan sistem yang diusulkan.

BAB VI : PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan terhadap hasil penelitian dan saran untuk pengembangan sistem kedepannya.

